

ЎРТА ОСИЁДА ЯШАГАН АЛЛОМАЛАРИМИЗ ЯРАТГАН АСАРЛАРИНИНГ ГЕОГРАФИЯ ФАНИ РИВОЖЛАНИШИДАГИ АҲАМИЯТИ

Х.Т.Назаров
Ж.Жўраев
Ф.Қўшоқова
Ш.Қаршибоева

Аннотация: Мақолада Ўрта Осиёда яшаган қомусий алломалар ҳаёти, ижоди ва улар яратган асарларда табиий фанлар хусусан, география фани ривожига қўшган ҳиссалари тўғрисида фикр юритилган бўлиб, уларни бой меросини ўрганишимизни илмий аҳамиятини очиқ бердик.

Калит сўзлар: глобус, карта, картография, ҳайвонот дунёси, астрономия, тарихий, миллий маданий мерос.

THE IMPORTANCE OF THE WORKS OF OUR SCIENTISTS LIVING IN CENTRAL ASIA IN THE DEVELOPMENT OF GEOGRAPHY

X.T.Nazarov
J.Jo'raev
F.Qoshokova
Sh.Qarshiboeva

Abstract: The article discusses the life and work of encyclopedic scholars living in Central Asia and their contribution to the development of natural sciences, especially geography, and reveals the scientific significance of our study of their rich heritage.

Keywords: globe, map, cartography, fauna, astronomy, history, national cultural heritage.

Бугунги миллий ўзлигимизни англаб мустақиллигимиз кундан кунга мустахкамланиб бораётган шароитда она юртнинг ҳар бир фарзанди учун Ватан тарихини севиш, ўрганиш, дилига жо этишдан ҳам муқаддасроқ бурч бўлмаса керак. Ўлкамизда яшаб ўтган олиму-уламолар уларни ҳаёти, ижоди, бизга қолдирган бой миллий, маданий меросини ўрганиш, уларнинг яратган асарларидан ҳозирги замон фанини ривожлантиришда кенг фойдаланиш келажак авлодга етказиш барчамизни бурчимиз бўлмоғи зарур ва бу масала амалга ошириш бугунги куннинг долзарб вазифаларидандир.

Ватанимиз тарихининг қанчадан-қанча саҳифалари бизга қоронғу бўлиб, ўни ўрганганимиз сайин моддий меросимиз бойиб жаҳон ҳамжамиятида обрў-эътиборимиз ошиб боради. Ўтмишни ўрганганимизда ўша саҳифаларни танишишни орзу қилганимизда қаттол манқуртлик даври жон жаҳти билан йўлимизни тўсгани, тарихий ривожимизга азият хўрлик ва ғафиллик муҳрини босди. Қанча қанча маданий меросларимиз йўқ бўлишига маданиятимиз оёқ ости бўлишига сабаб бўлди. Қадимий маданиятимиз, миллий меросимиз дурдоналаридан жудо бўлдик. Лекин бизгача сақланиб қолган бой миллий меросларимизни ўрганиш ва келажак авлодларга етказиш шарт ва буни амалга ошириш долзарб вазифадир. Биз ушбу илмий ишимизда Ўрта Осиёда яшаб ўтган алломаларимизни табиий фанлар, хусусан география фани уларни географик қарашларига тўхталиб ўтиб, уларни ҳозирги замон география фанида ривожланишида қанчалик аҳамиятга эга эканлигини кўрсатиб ўтишни ўзимизни олдимизга мақсад қилиб қўйдик ва бу мақсадни қўлимиздан келганча ёритишга ҳаракат қилиб, алломаларимиз ҳаёти, ижоди ва улар қолдирган меросларини илмий таҳлил қилиш орқали ҳозирги фанлар ривожланишидаги аҳамиятини кўрсатиб беришга ҳаракат қилдик.

Ўрта Осиёда яшаган олимлар дунё тарихига, маданиятига, хусусан табиий фанларнинг ривожланишига катта ҳисса қўшди. Фанлар орасида география фаниниг юксалиши, ундаги кўплаб назарияларнинг амалда исботланишида буюк юртдошларимизнинг қўшган илмий ҳиссаларини дунё олимлари ҳанузгача эҳтиром билан тилга оладилар.

Олимларимиз орасида географиянинг ажралмас қисми бўлган картография билан шуғулланганлари ҳам кўпчиликни ташкил этган ҳамда улар яратган бой илмий мерослар ҳозиргача ўз аҳамиятини йўқотмасдан келмоқда. Афсуски, Ўрта Осиёлик алломаларни амалга оширган ишлари тўғрисида маълумотлар жуда камлиги, қолаверса улар асосан араб ёки форс тилида ёзилганлиги сабабли талабаларимиз бу борада етарли манбаларга эга эмасдир. Биз илмий тадқиқот ишимизда география фани юксалишига ўз ҳиссаларини қўшган буюк алломаларимизнинг бой илмий мерос тадқиқотлари ва ишлари билан танишиб, уларнинг аҳамияти тўғрисида тўхталиб ўтмоқчимиз.

XIII асрнинг охири XIX асрнинг бошларида Бағдод шаҳрида Хорун ар Рашиднинг ўғли Маъмур даврида (813-833 йилларда) “Олимлар академияси”- “Байт ал-ҳикма” ташкил қилиниб, унда жуда кўплаб соҳа олимлари йиғилган. Улар орасида Ўрта Осиёлик олимлардан Муҳаммад Хоразмий, Ал-Фарғоний, Аббос бин Саид Жавҳарийлар ҳам бўлишган. Айнан шу даврда Муҳаммад Хоразмий Бағдод обсерваториясининг ер юза айланмасини градус ўлчаш ишларида фаол қатнашиб, ер тўғрисида билимларни бойишида ўз ҳиссасини қўшган.

Шу даврда Муҳаммад Хоразмий бошчилигида “Маъмун дунё картаси” тузилиб, шу хариталар билан боғлиқ бўлган “Сурат ал-арз” деб номланган асарини ҳам яратди. “Арз” сўзи-ер ва дунё маъносида, ”сурат”- қиёфа ва кўриниш маъносини беради. Шу асосда “Ернинг сурати” ёки “География” деб таржима қилинган деб ёзади профессор Ҳасанов ўз илмий тадқиқотларида. Ҳозирги вақтгача ўша атлас хариталарнинг тўрттасигина сақлаб қолинганлиги география фани ривожланишида ўз аҳамиятига эга.

Геодезия ва картография фанининг ривожланишида улуғ олим математик Аҳмад Фарғонийнинг ҳам хизматлари катта. Хоразмлик олимлардан Абу-Абдулла Хоразмий ҳам картографияга янгилик киритганлардан ҳисобланади. У “Хўжанд меридианини” бошланғич меридиан деб қабул қилади. Натижада дунё харитасида янги нўлинчи меридиан вужудга келади.

Тадқиқотчи П.Булгаковнинг ёзишича Ўрта Осиё алломаларининг орасида Абу Райхон Ал-Беруний геодезия ва картографияга энг кўп ҳисса қўшган олимлардан ҳисобланади. Унинг география ва геодезияга оид 12 та, картографияга тегишли 4 асари яратилган. Булар қаторига у градус тури, картографик проекциялар, шарни текис қоғозга тушириш, осмон глобусини яшаш тўғрисида рисолалар битган. Беруний яратган харитада денгизлар пистаранглар билан оқар сувлар қаҳрабо ва осмоний рангда, кумлар сариқ рангда, тоғлар қисман қизил аралашган гунафша ранг билан, шаҳарлар тўртбурчак шаклида, йўллар кулрангда кўрсатилган, бўлиб карталарда шартли белгиларни шаклланишида катта аҳамиятга эгадир. Ушбу илмий мерослар ўзининг аҳамияти билан нафақат юртимизда балки дунё ҳамжамияти олимлари ўртасида ҳам ўз ўрнини эгаллаган бўлиб, илмий мерослар ҳозирги кунда ҳам илмий тадқиқотчилар, талабалар томонидан ўрганилиб келинмоқда. Бундан ташқари алломанинг йирик асарларидан бири “Геодезия” рисоласида баъзи шаҳарларнинг географик тузилиши масалан: Ғазна, Қобул, Лағмон каби шаҳарларнинг кенгликларини ҳам кузатиш йўли билан аниқлаган ва уларнинг географик координаталари тузиб чиқилган бўлиб аниқ ҳисоб-китоблар асосида тузилган.

Манбаларда келтирилишича, Беруний ўзининг “Ат-Тафхим” китобида дунёнинг 603 географик жойлари ҳақида аниқ маълумотлар ёзиб қолдирган. Ернинг глобусини яратган Беруний “Ат-Тафхим” китобида дунё харитасининг 8 хил вариантыни кўрсатиб берган. Ҳозирги кунда Ўзбекистон Фанлар Академиясининг Шарқшунослик институти қўлёзмалар фондида сақланаётган Беруний ижодига мансуб карта айниқса, диққатга сазовор бўлиб, география фани бўйича илмий тадқиқот ишларида фойдаланиб келинмоқда.

Карта 1257 йилда қайта кўчирилган. Картада Гибралтар бўғози ва Қора денгиз ҳам алоҳида тасвирланган. Бундан ташқари Форс қўлтиғи, Ява ороли,

Гургон яъни ҳозирги Каспий денгизи, Волга бўйи, Хуросон эли, Қизил денгиз, Шом мамлакат (Сурия), Андалузия тоғлари ва аниқ тасвирланган бўлиб, илмий жиҳатдан аҳамияти катта бўлиб, уларни тасвирлашда географик координаталар аниқ ҳисоб-китобларда берилганлиги билан илмий аҳамияти ҳозиргача сақланиб қолган.

Беруний Ернинг шарсимонлигини биринчи бор амалда исботлаган олимдир. “Қонуни-Маъсудий” китобида ўзи ясаган глобус орқали ер юзасини аниқ маълумотлар билан таърифлаб берган. Беруний глобусининг диаметри 5 метр бўлиб, у 955 йилда (П.Булгаковнинг фикрига кўра) Хоразмда ясаган. Шунини ҳам айтиб ўтиш жоизки, шу давргача дастлабки глобус европалик Мартин Бехайм томонидан яратилган деб келинар эди. Беруний ўзининг “Қонуни-Маъсудий” китобидаги географик жадвалда 603 жойнинг координаталарини кўрсатиб, шундан 85 таси Ўрта Осиё ва Хуросонга тегишли эканлигини қайд этиб ўтганлиги география тарихи ривожланишида катта аҳамиятга эга.

Ўрта аср географияси ёки картографиясига тегишли манбалар ичида Маҳмуд Қошғарийнинг “Девону луғатит турк” асарида ёзилган доиравий проексияда ишланган “Дунё картаси” ҳам алоҳида аҳамият касб этади. Картада денгиз ва кўллар тўқ яшил рангда, дарёлар зангори яшил рангда, тоғлар қизил чизик, қумли чўллар сарғиш яшил рангда ва бошқалар алоҳида таърифланган бўлиб, карталарда ранглардан фойдаланиб рельефни тасвирлаш усулида уларнинг баландликлари ошиб бориши рангни янада тўқлашиб бориши билан тасвирланиши муҳим аҳамиятга эга.

Шарқ картографияси тарихи тўғрисида гап кетганда XII- XIII асрда яшаган Муҳаммад Нажиб Бакро дунё картаси тўғрисидаги буюк ишларини алоҳида тилга олиш жоиздир. Хуросонлик Нажиб Бакронинг картаси катта газламага чизилган. Картада ишлатилган шартли белгиларнинг энг қимматли томони шундаки, унда биринчи бор меридиан ва паралеллар аниқ ҳисоблар асосида берилган. Муҳаммад Нажиб Бакронинг “Жаҳоннома” асари сақланиб қолган бўлиб, унда 600 га яқин жой номлари қайд этилган. Ушбу асар бугунги кунда ҳам маданий, илмий мерос бўлиб ҳисобланиб келмоқда, ҳамда илмий тадқиқот ишлари олиб боришда кенг кўламда фойдаланмоқда. Асарда келтирилган жой номлари ҳозирги жой номлари билан таққосланиб уларнинг миллий, тарихий аҳамияти ўрганилмоқда.

Шарқ картография тарихини ўрганишда Ҳафизии Абру томонидан тузилган “Дунё карта”си ўзининг қимматлиги билан ажралиб туради. Ҳафизии Абру картаси(1429 йил) градус тўри асосида тузилган бўлиб, жой номларининг географик координаталари аниқ белгилаб берилганлиги билан ажралиб туради. Шунини ҳам айтиб ўтиш керакки, Беруний, Нажиб Бакро, Ҳафизии Абру

томонидан тузилган карталарда баъзи ўхшашликлар бўлиб, бу улар ўртасида чуқур илмий алоқа бўлганлигидан далолат беради.

Улар қолдирган илмий меросларни ўрганар эканмиз, география фани учун янги-янги қирраларни очаётганганимизга ишонч ҳосил қиламиз. Улар биз учун қомусий манбалар бўлиб ҳисобланади ва ҳозиргача ўзининг аниқлиги, илмийлигини сақлаб қолганлиги диққатга сазовордир. Улар яратган асарлар географиянинг барча соҳаларига тегишли бўлганлиги уларни нақадар теран фикр эгаси, билимдон ва зукко бўлганликларини кўрсатади. Уларни асарларида географиянинг астрономия, минералогия, топонимика, топография геодезия, геология, иқлимшунослик, аҳолишунослик ва шу каби тармоқларни ёритиб берилганлиги катта аҳамиятга эга бўлиб, келгусида уларни чуқур ўрганишни тақозо этади.

Ўша вақтларда Ўрта Осиёда мавжуд бўлган бир қанча ёзувлар асарларни яратилишида ўз таъсирини ўтказган. Мавжуд бўлган кўп ёзувлилик, кейинчалик хоразимий (моний) ёзуви асосида сўғдча матнларда битилиши фан тараққиётига ижобий таъсир ўтказди. Кейинчалик ором ёзуви асосида бир қанча маҳаллий ёзувларни хоразимий, суғдий, кушон ва уйғур ёзувларини вужудга келишида катта аҳамиятга эга бўлди. Ушбу ёзувлар асосида Суғд календари, “Авесто”, Маҳмуд Қошғарийнинг “Девону луғатит турк” асарлари яратилди. Булардан ташқари улар яратган асарларда ер ўлчаш, геометрия, табиатда содир бўлувчи ҳодисалар, табиатни бир бутун ривожланиши ва бошқа географик ҳодисалар ёритиб берган бўлиб, табиат ҳодисалари орасидаги ўзаро боғлиқлик қонуниятлари илмий асосланган ҳамда тасвирланган.

З.М.Бобурнинг бир қанча географик асарлари мавжуд бўлиб, улардан “Бобурнома” асари алоҳида аҳамиятга эга. Асарда Ўрта Осиё, Афғонистон, Хиндистон мамлакатлар тарихи, табиати, ижтимоий аҳволи, этнографияси, географияси ўзида мужассамлаштирган буюк асар бўлиб, ҳозирги кунга қадар ўзининг аҳамиятини сақлаб қолган.

Мирзо Улуғбек (1394-1449 й) ўзининг 40 йиллик ҳукмронлик даврида фан ривожланишида катта ҳисса қўшган олимдир. У яратган “Зижи Кўрагоний”, “Улуси Арабахи Чингизи”, “Тўрт улус”, “Хотират дафтари” каби асарларида ўзининг кўп қиррали олим эканлигини кўрсатиб асарларини математика, астрономия, география ва бошқа кўп фанларга бағишлаган.

Абу Наср Фаробий (873 й) ўз асарларини табиий фанлар ривожига, ҳусусан география ва табиатшуносликка бағишлаб, “Хиндистон дорилари ва доривор ўсимликлари”, “Ноботия деҳқончилиги ҳақида”, “Илмларни келиб чиқиши ва таснифи”, “Идеал шаҳар аҳолининг маслағи” фанлар классификацияси ва таърифи каби 160 дан зиёд асарлар яратган. Асарларида табиатшунослик, география, биология, минералогия, тиббиёт ва химия каби

фанларни тўлалигича ёритишга ҳаракат қилган. Форобий “Иккинчи таълим” асари учун Арастудан кейин иккинчи буюк олим сифатида тан олинади. У “муаллим ул-соний” – “иккинчи муаллим” деб атала бошлади ёки Шарқ Аристотели деб аталган.

Ахмад ибн Наср Жаҳоний (870 й) ўзининг яратган бир қанча асарларини географияга бағишлаб ёзган. Уни асарларини ўрганган олимлардан бири Маҳсудий: “Кутубхонада Жайҳонийнинг етти жилдлик география китобини кўрдим” деб ёзади. Лекин китоб XII-XIII асрлар йўқолиб кетган. Бундан ташқари “Масофалар ва мамалакатлар ҳақида китоб (911-922йиллар)”, “Мамлакатларни билишда масофалар китоби” ва шу кабибир қанча ўнлаб асарлар яратган бўлиб, асарларида географик билимлар тўлалигича ёритилган. Асарларида ўсимликлар, минераллар, табиий ресурслар, иқлим, халқлар этнографияси, ҳайвонот олами, географик чегаралар тўғрисида ёзилган бўлиб, уларни ўрганишда таққослаш усулларида кенг фойдаланилган бўлиб, мисоллар тариқасида кенг ёритилган.

Абдураззоқ Самарқандий (1413 й) сайёҳ, давлат арбоби, иқтидорли олим ўз асаларини саёҳатлари таъсуротлари асосида яратган бўлиб уларда Хиндистон, Хинд дарёси, Озарбайжон, Ироқ, Араб денгизига саёҳатлари таъсуротлари асосида асарлар яратган. У асарларида табиат манзаралари, табиий ресурслар, наботат олами ва ҳайвонларига таъриф берган. Ўз асарларида ҳозирги Хиндистон ва Арабистон, Ўрта Осиё ва уни қўшни давлатлари табиати тўғрисидаги қимматли манба сифатида фойдаланиб келинмоқда.

Султон Балҳий (1573 й) “Ғаройиб воқеалар тўплами” асари билан машҳур. 20 бобдан иборат бўлиб, ҳар бир боби алоҳида географик мавзуларга ҳайвонот дунёси, қазилма бойликлари, тоғлар ва ҳоказоларга бағишланган. XX асрда энг кенг тарқалган китоблардан бири бўлган, 30 дан зиёд нусҳаси етиб келган, 1904 йилда Когонда қайта нашр этирилади. 16 нусҳаси Санк-Петербургда, 6 таси Тошкент ва Душанбе кутубхоналарида сақланмоқда.

Маҳмуд ибн Вали (1596 й)нинг “Сирлар денгизи” асари ўзининг машҳурлиги билан танилган географик асаридир. Асар 7 жилддан иборат бўлиб, Моварауннаҳр, Қошғар, Дашти Қипчоқ, Афғонистон каби мамлакатларни, 100 дан ортиқ шаҳар, 30 дан ортиқ дарёлар, 20 та тоғларга географик таърифлар берган. Уларни географик ўрни, табиий бойликлари, фойдали қазилмалари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси тўлалигича таърифлаб берилган.

Юқорида зикр этилган Ўрта Осиё алломалари уларнинг ҳаёти ва бой серқирра илмий ижоди фанимиз тараққиётига бағишлаб яратилган бой мероси табиий фанлар ривожига, хусусан география фани ривожига улкан хисса бўлиб

ҳисобланиб фанни келгусида тараққий этишида катта аҳамиятга эгадир. Уларнинг қимматли, бебаҳо меросини ўрганиш, улардан ҳозирги замон фани тараққиётида фойдаланиш ва уларни келажак авлодга етказиш бизнинг бурчимиздир. Илмий тадқиқот ишимизда юқори қайд этилган бой меросни ўрганиш уларни келажак авлодга етказиш улардан фан тараққиёти йўлида фойдаланишни мақсад қилиб олдик. Сўзимиз якунида таъкидлаб ўтишни лозим топдикки, улуғ алломаларимиз ҳаёти ва уларни бой меросини янада чуқурроқ ўрганиш, уларга бўлган хурматни ошириш ва миллий қадриятларимиз тикланаётган ҳозирги вақтда халқимиз тарихига бўлган эътиборни оширишга ва ўзбек халқим обрў-эътиборини жаҳон ҳамжамияти олдида янада юксалишига ҳамда шу билан биргаликда, шундай алломалар авлоди эканлигимиздан фахрланиш ҳиссини уйғотиш ҳамда фарзандларимиз келажакда ўз авлодлари билан мағрурланиши ва уларнинг илмий меросидан фойдаланиб, янги фан чуққиларини эгаллашига хизмат қилади деб ўйлаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Дўсимов З., Эгамов Х. “Жой номларининг изоҳли луғати” Тошкент, “Ўқитувчи”, 1977.
2. Маҳмуд Қошғарий. “Девону луғатит турк”. Тошкент, “Фан” 1967.
3. Ҳасанов Ҳ. “Географик номлар имлоси”. Тошкент, “Фан”, 1962.
4. Ҳасанов Ҳ. “Географик терминлар луғати”. Тошкент, “Фан”, 1964.
5. Ҳасанов Ҳ. “ Ўрта Осиё жой номлари тарихидан”. Тошкент, “Фан”, 1965.
6. Ғуломов П. “Географиядан қисқача русча-ўзбекча атамалар ва тушунчалар луғати”. Тошкент, “Университет”, 1993.
7. Ғуломов П. “Жўғрофия атамалари ва тушунчалари изоҳли луғати”. Тошкент, “Ўқитувчи”, 1994.
8. Ислом Каримовнинг “Ўрта асрлар Шарқ алломалари ва мутафаккирларининг тарихий мероси, унинг замонавий сивилизация ривожигадаги роли ва аҳамияти” мавзусидаги халқаро конференциянинг очилиш маросимидаги нутқи. Самарқанд 2014.
9. Ғ.Ахмедов. “Тўрт улус тарихи”. Тошкент, “Чўлпон” 1993.

References

1. Dosimov Z., Egamov X. “Explanatory dictionary of place names” Tashkent, “Teacher”, 1977.
2. Mahmud Kashgari. "Devonu lug'atit turk". Tashkent, "Fan" 1967.
3. Hasanov H. "Spelling of geographical names". Tashkent, "Fan", 1962.
4. Hasanov H. Dictionary of Geographical Terms. Tashkent, "Fan", 1964.

5. Hasanov H. "From the history of Central Asian place names". Tashkent, "Fan", 1965.

6. Gulomov P. "Brief Russian-Uzbek Dictionary of Terms and Concepts from Geography". Tashkent, "University", 1993.

7. Gulomov P. An Explanatory Dictionary of Geographical Terms and Concepts. Tashkent, "Teacher", 1994.

8. Speech by Islam Karimov at the opening ceremony of the international conference "Historical heritage of scholars and thinkers of the Middle East, its role and significance in the development of modern civilization." Samarkand 2014.

9. G.Axmedov. "History of the Four Nations." Tashkent, "Cholpon" 1993.